

Zur Reihe: Kompakt-Training Praktische Betriebswirtschaft	5
Vorwort zur 8. Auflage	7
Benutzungshinweise	8

A. Grundlagen	17
1. Gegenstand der Logistik	17
2. Entwicklung der Logistik	18
3. Hauptbereiche der Logistik	20
4. Logistikkonzeption	22
4.1 Einführende Überlegungen	22
4.2 Supply Chain Management	24
4.3 Anforderungen an eine Logistikkonzeption	26
4.4 Inhalt eines Logistikkonzeptes	26
4.5 Outsourcing von Logistikleistungen	26
5. Logistik in der Unternehmensorganisation	28
5.1 Organisatorische Grundfragen	28
5.1.1 Gliederung der Organisation	28
5.1.2 Organisationsformen	29
5.2 Möglichkeiten der Eingliederung der Logistik in die Aufbauorganisation	31
5.2.1 Bestimmungsfaktoren der Organisationsform	31
5.2.2 Logistik in den einzelnen Organisationsformen	32
5.2.2.1 Logistik in der funktionsorientierten Organisation	32
5.2.2.2 Logistik in der objektorientierten Organisation	33
5.2.2.3 Logistik in der Matrixorganisation	34
6. Logistikziele	37
6.1 Generelles Logistikziel	37
6.1.1 Logistikservice	37
6.1.2 Logistikkosten	38
6.2 Logistische Einzel- und Bereichsziele	38
6.3 Strategische und operative Logistikziele	38
7. Digitalisierung der Logistik	39
7.1 Gestaltung des Logistik-Informationsmanagements	39
7.2 Logistik 4.0	45
8. Logistikplanung	47
8.1 Vorbereitung der Planung	48
8.2 Strategische und operative Logistikplanung	48
8.2.1 Strategische Logistikplanung	48

8.2.2 Operative Logistikplanung	55
8.2.3 Balanced Scorecard und Logistik	56
9. Logistik-Controlling	62
9.1 Grundsätzliche Überlegungen zum Controlling	62
9.1.1 Situation in Unternehmen und Umwelt	62
9.1.2 Begriffe	63
9.1.2.1 Controlling-Begriff	63
9.1.2.2 Controlling-Formen	63
9.1.3 Controller-Controlling	65
9.2 Aufgaben	65
9.3 Einsatzgebiete	66
9.4 Wichtige Controlling-Instrumente	66
9.4.1 Kostenrechnung	66
9.4.2 Frühwarnsysteme	72
9.4.3 Benchmarking	75
10. Logistik und Risikomanagement	77
10.1 Risikoquellen und Risikoarten	77
10.2 Risikomanagement als Führungsaufgabe	78
 B. Logistik-Instrumente	83
1. Methoden und Verfahren der Logistik (Logistische Software)	83
2. Objekte und Hilfsmittel der Logistik (Logistische Hardware)	85
2.1 Überblick	85
2.2 Transportsysteme	85
2.2.1 Außerbetriebliche Transportsysteme	86
2.2.1.1 Straßengüterverkehr	88
2.2.1.2 Schienengüterverkehr	93
2.2.1.3 Schiffsverkehr	98
2.2.1.3.1 Seegütertransport	99
2.2.1.3.2 Binnenschifffahrtstransport	104
2.2.1.4 Luftfrachttransport	107
2.2.1.5 Kombinierter Transport	111
2.2.1.6 Rohrleitungstransport	113
2.2.1.7 Beurteilung außerbetrieblicher Transportsysteme	114
2.2.2 Innerbetriebliche Transportsysteme	115
2.2.2.1 Aufgaben	115

2.2.2.2 Fördermittelarten	115
2.2.2.2.1 Stetigförderer	118
2.2.2.2.2 Unstetigförderer	118
2.2.3 Förderhilfsmittel	121
2.3 Lagereinrichtungstechnik	122
2.3.1 Lagerarten	123
2.3.2 Lagertechnik	124
2.3.2.1 „Einfache“ Läger	124
2.3.2.2 Regallager	125
2.3.2.2.1 Fachboden-Regallager	125
2.3.2.2.2 Paletten-Regallager	125
2.3.2.2.3 Kragarmregallager	126
2.3.2.2.4 Wabenregallager (Langgutregal, Köcherregal)	126
2.3.2.2.5 Durchlaufregallager	127
2.3.2.2.6 Einschub-Regallager	127
2.3.2.2.7 Verschiebe-Regallager	127
2.3.2.2.8 Umlauf-Regallager	128
2.3.2.2.9 Paternoster-Regallager	128
2.3.2.3 Automatisierungsgrad des Lagers	128
2.3.3.1 Manuelle Läger	129
2.3.3.2 Mechanisierte Läger	129
2.3.3.3 Automatisierte Läger	129
2.4 Informationstechnologie	130
2.5 Der Begriff des E-Business	130
2.6 E-Logistik	133

C. Beschaffungslogistik 135

1. Beschaffungsstrategien	135
2. Gestaltung der Beschaffungslogistik	136
2.1 Bedarfsermittlung	136
2.1.1 Programmorientierte Bedarfsermittlung	137
2.1.1.1 Fertigungsprogramm	137
2.1.1.2 Produkt	139
2.1.1.3 Ablauf der programmorientierten Bedarfsermittlung	142
2.1.2 Verbrauchsorientierte Materialbedarfsermittlung	143
2.2 Materialbestandsermittlung	144

2.3	Der Lieferant als Bestandteil der Logistikkette	145
2.3.1	Make-or-buy-Überlegungen	145
2.3.1.1	Kostenüberlegungen	146
2.3.1.2	Andere Kriterien	148
2.3.2	Konzentration auf Beschaffungsquellen	149
2.3.2.1	Global Sourcing	150
2.3.2.2	Single Sourcing	151
2.3.2.3	Modular Sourcing	151
2.3.3	Auswahl der Lieferanten	152
2.3.3.1	Lieferantenbewertung	152
2.3.3.2	Eigentliche Lieferantenauswahl	153
2.4	Just-in-Time-Beschaffung	153
2.4.1	Grundsätzliche Aussagen	153
2.4.2	Realisierung des Just-in-Time-Konzeptes im Beschaffungsbereich	157
2.5	Beschaffungsmenge	159
2.5.1	Determinanten der Beschaffungsmenge	159
2.5.2	Beschaffungsmengenoptimierung	160
2.6	Beschaffungstermine	161
2.6.1	Verbrauchsbedingte Bestandsergänzung	162
2.6.1.1	Bestellpunkt-Verfahren	162
2.6.1.2	Bestellrhythmus-Verfahren	163
2.6.2	Bedarfsbedingte Bestandsergänzung	164
2.7	Beschaffungswege	165
2.7.1	Direkte Beschaffungswege	165
2.7.2	Indirekte Beschaffungswege	166
2.7.3	Entscheidungskriterien für die Wahl der Beschaffungswege	168
2.8	Einkauf und Eingang der Waren	169
2.8.1	Wareneinkauf	169
2.8.2	Wareneingang	170
2.8.2.1	Materialannahme	170
2.8.2.2	Materialprüfung	171
2.8.2.3	Qualitätsprüfung	172
2.8.2.3.1	Art der Qualitätsprüfung	172
2.8.2.3.2	Vollständigkeitsgrad der Prüfung	174

D. Lagerlogistik	177
1. Einführende Überlegungen	177
2. Lagerstrategien	178
3. Lagerfunktionen	180
4. Lagerarten	180
5. Lagerstandorte	181
6. Lagerbewegungen	182
6.1 Materialfluss	182
6.2 Materialeinlagerung	185
6.2.1 Identifizierung	185
6.2.2 Positionierung	185
6.2.3 Technische Einlagerung	187
6.3 Materialauslagerung	187
6.3.1 Auftragsvorbereitung	187
6.3.2 Kommissionierung	187
6.3.2.1 Bereitstellung	188
6.3.2.2 Entnahme	189
6.3.2.3 Fortbewegung	190
6.3.2.4 Abgabe	191
6.3.2.5 Kommissionierungsarten	191
6.3.3 Materialausgang	195
7. Lagerverwaltung und Lagersteuerung	195
8. Technische Lagersysteme	197
E. Produktionslogistik	199
1. Produktionsstrategien	199
2. Logistische Grundlagen	200
2.1 Produktentwicklung	201
2.2 Produktstruktur	201
2.3 Fertigungsstruktur	203
2.3.1 Klassische Fertigungsstrukturen	205
2.3.2 Japanische Formen der „Lean Production“	207
2.3.3 Fertigungssegmentierung	208
2.3.4 Fraktale Strukturierung	208

3. Hauptaufgaben der Produktionslogistik	209
3.1 Layoutplanung	209
3.1.1 Ziele der Layoutplanung	210
3.1.2 Bestimmungsfaktoren der Layoutplanung	211
3.1.2.1 Standortanforderungen	211
3.1.2.2 Standortgegebenheiten	211
3.1.3 Verfahren der Layoutplanung	211
3.1.3.1 Analytische Verfahren der Layoutplanung	212
3.1.3.2 Heuristische Verfahren der Layoutplanung	212
3.1.3.2.1 Nichtinteraktive Verfahren	213
3.1.3.2.2 Interaktive Verfahren	215
3.1.3.3 Integrierte Verfahren	216
3.2 Grundfragen der Planung und Steuerung der Produktion	216
3.2.1 Überblick	216
3.2.2 Grundstruktur von PPS-Systemen	218
3.2.3 Anwendung von PPS-Systemen	223
3.3 Darstellung einiger organisatorischer Konzepte	231
3.3.1 MRP 2-Konzept	231
3.3.2 Enterprise Resource Planning (ERP)	234
3.3.3 Advanced Planning Systems (APS)	234
3.3.4 OPT-Konzept (Optimized Production Technologie)	236
3.3.5 Kanban-System	237
3.3.5.1 Wesen des Kanban-Systems	237
3.3.5.2 Kanban-Arten	239
3.3.6 Fortschrittszahlenkonzept	240
3.3.7 Just-in-Time-Produktion	242
F. Marketinglogistik	245
1. Marketingstrategien	246
2. Überblick über die Inhalte der Marketinglogistik	247
3. Logistikrelevante Marketingentscheidungen	247
3.1 Wahl der Distributionskanäle	248
3.1.1 Direktabsatz	248
3.1.2 Indirekter Absatz	249
3.1.3 Sonderformen (neuere Formen)	251
3.2 Entscheidung über Akteure der Verkaufsaufgaben	252
3.2.1 Unternehmenseigene oder unternehmensfremde Akteure	253
3.2.2 Vertreter oder Reisende	253

3.3 Make-or-buy-Überlegungen	255
3.3.1 Eigenlager oder Fremdlager	256
3.3.1.1 Entscheidungskriterien	256
3.3.1.2 Entscheidung unter Berücksichtigung des Kostenkriteriums	257
3.3.2 Eigentransport oder Fremdtransport	258
3.4 Lagerstufen und Lageranzahl	260
3.4.1 Lagerstufen	260
3.4.2 Anzahl der Läger und Lagerstufen	261
3.4.3 Cross-Docking	263
4. Auftragsabwicklung	264
5. Warenausgang	266
6. Warentransport	268
6.1 Auswahl der Transportmittel	268
6.2 Telekommunikation während des Transports	268
6.3 Fragen der Tourenplanung	269
7. Ersatzteillogistik	271
7.1 Inhalt der Ersatzteillogistik	271
7.2 Problemfelder	272
8. Entsorgungslogistik	274
Übungsteil (Aufgaben und Fälle)	283
Lösungen	297
MiniLex	309
Literaturverzeichnis	327
Stichwortverzeichnis	339